NOTICE DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE

FRANCAIS

N.M.S.
STOCK N° **2.533.194/Ed.01-03/10**





DECLARATION DE CONFORMITE CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nous, fabricant,
Herewith, manufacturer
Der Hersteller

POMPES SALMSON
53 Boulevard de la République
Espace Lumière – Bâtiment 6
78400 CHATOU – France

Déclarons que les types de pompes désignés ci-après,
We Declare that the hereunder types of pumps,
Hiermit erklären, dass die folgenden Produkte,

RECUPEO MASTER L SP 20x M
RECUPEO MASTER L SP 40x M

(Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit
The serial number is marked on the product site plate
Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes geschrieben)

sont conformes aux dispositions des directives :
are in conformity with the disposals of the directives:
folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:

- **Machines 2006/42/CE**
- ***Machinery 2006/42/EC***
- ***Maschinenrichtlinie 2006/42/EG***

Les objectifs de sécurité de la **Directive Basse Tension 2006/95/CE** sont respectés conformément à l'annexe 1, § 1.5.1 de la Directive Machines 2006/42/CE.
The safety objectives of the ***Low Voltage Directive 2006/95/EC*** *are applied according to the annex I, § 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC.*
Die Schutzziele der ***Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG*** *werden gemäss Anhang I, § 1.5.1 der 2006/42/EG Maschinenrichtlinie eingehalten.*

- **Compatibilité Electromagnétique 2004/108 CE**
- ***Electromagnetic compatibility 2004/108/EC***
- ***Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG.***

et aux législations nationales les transposant,
and with the relevant national legislation,
und entsprechenden nationale Gesetzgebungen.

sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :
are also in conformity with the disposals of following harmonized European standards:
entsprechen auch folgende harmonisierte Normen:

EN 809	**EN 60204-1**	**EN 61000-6-1**	**& EN1717**
EN ISO 14121-1	**EN 60439-1**	**EN 61000-6-2**	
EN ISO 12100-2		**EN 61000-6-3**	
		EN 61000-6-4	

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :
Person autorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Responsable Qualité Centrale
/ Corporate Quality Manager
Pompes Salmson
80 Bd de l'Industrie - BP 0527
F-53005 Laval Cédex



R. DODANE
Corporate Quality Manager
Laval, 24/03/2010

N° 4147749
BF/CEAS N°2533589



ROUMAIN

DECLARAŢIE DE CONFORMITATE CE

Pompes SALMSON declară că produsele citate în prezenta declaraţie sunt conforme cu dispoziţiile directivelor următoare şi cu legislaţiile naţionale care le transpun: „Maşini” 2006/42/CEE modificată „Compatibilitate electromagnetică” 04/108/CEE modificată

şi, de asemenea, sunt conforme cu normele armonizate citate în pagina precedentă.

ESPANOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD “CE”

Pompes SALMSON declara que los materiales citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables: :Máquinas 2006/42/CEE modificada, Compatibilidad electromagnética 04/108/CEE modificada

Igualmente están conformes con las disposiciones de las normas armonizadas citadas en la página anterior:

DANSK

EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

SALMSON pumper erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:
Maskindirektivet 2006/42/EØF, ændret,
Direktiv 04/108/EØF vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet, ændret ,
De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.

ELLINIKA

ΔΗΛΩΣΗ CE ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

Η Pompes SALMSON δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί: Μηχανήματα 2006/42/ΕΟΚ, Τροποποιημένη οδηγία περί «Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας» 04/108/ΕΟΚ

και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE"

Pompes SALMSON dichiara che i prodotti descritti nella presente
dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono: Macchine 2006/42/CEE modificata, compatibilità elettromagnetica 04/108/CEE modificata

Sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Pompes SALMSON verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:
Machines 2006/42/EEG, elektromagnetische compatibiliteit 04/108/EEG gewijzigd

De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde normen die op de vorige pagina worden genoemd.

PORTUGUES

DECLARAÇÃO "C.E." DE CONFORMIDADE

Pompes SALMSON declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições da directiva e às legislações nacionais que as transcrevem : Máquinas 2006/42/CEE, compatibilidade electromagnética 04/108/CEE

Obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente:

SUOMI

CE-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

SALMSON-pumput vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:
Koneet Muutettu 2006/42/CEE, Sähkömagneettinen yhteensopivuus Muutettu 04/108/CEE

Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen normien mukaisia:

SVENSKA

ÖVERENSSTÄMMELSEINTYG

Pompes SALMSON intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:
Maskiner 2006/42/CEE,elektromagnetisk kompatibilitet 04/108/CEE
Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan:

ČESKY

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Společnost Pompes SALMSON prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:
„Stroje“ 2006/42/EHS ve znění pozdějších změn,
„Elektromagnetická kompatibilita“ 04/108/EHS ve znění pozdějších změn

a rovněž splňují požadavky harmonizovaných norem uvedených na předcházející stránce:

EESTI

VASTAVUSTUNNISTUS

Firma Pompes SALMSON kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevate direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud: Masinad 2006/42/EMÜ,Elektromagnetiline ühilduvus 04/108/EMÜ

Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud standarditega:

LATVISKI

PAZIŅOJUMS PAR ATBILSTĪBU EK NOSACĪJUMIEM

Uzņēmums «Pompes SALMSON» deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:
Mašīnu direktīva 2006/42/EEK ar grozījumiem
Elektromagnētiskās saderības direktīva 04/108/EEK ar grozījumiem
un saskaņotajiem standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē:

LIETUVISKAI

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Pompes SALMSON pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus :
Mašinos » 2006/42/EEB, pakeista,
Elektromagnetinis suderinamumas » 04/108/EEB, pakeista

ir taip pat harmonizuotas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje:

MAGYAR

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A Pompes SALMSON kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek: Módosított 2006/42/EGK „Gépek”, Módosított 04/108/EGK „Elektromágneses összeférhetőség (EMC)”

valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált szabványoknak:

MALTI

DIKJARAZZJONI TA’ KONFORMITÀ KE

Pompes SALMSON jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom : Makkinarju 2006/42/CEE modifikat, Kompatibbiltà elettromanjetika 04/108/CEEmodifikat

kif ukoll man-normi armoniżżati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti:

POLSKI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Firma Pompes SALMSON oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Maszyn 2006/42/CEE, kompatybilności elektromagnetycznej 04/108/CEE

oraz z nastepującymi normami zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie:

SLOVENCINA

PREHLÁSENIE EC O ZHODE

Firma SALMSON čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich direktív
a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov : Stroje 2006/42/EEC,
Elektromagnetická zhoda (EMC) 04/108/ EEC pozmenená

ako aj s harmonizovanými normami uvedenými na predchádzajúcej strane :

SLOVENŠČINA

IZJAVA O SKLADNOSTI

Pompes SALMSON izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Stroji 2006/42/CEE spremenjeno elektromagnetna združljivost 04/108/CEE

pa tudi z usklajenimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.

BULGARE

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ СЪС СЕ

Помпи SALMSON декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните директиви и приелите ги национални законодателства :
« Машини » 2006/42CEE изменена,
« Електромагнитна съвместимост » 04/108/CEE изменена

както и на хармонизираните стандарти, упоменати на предишната страница.



POMPES SALMSON
53 Boulevard de la République
Espace Lumière – Bâtiment 6
78400 CHATOU – France



FIG.1



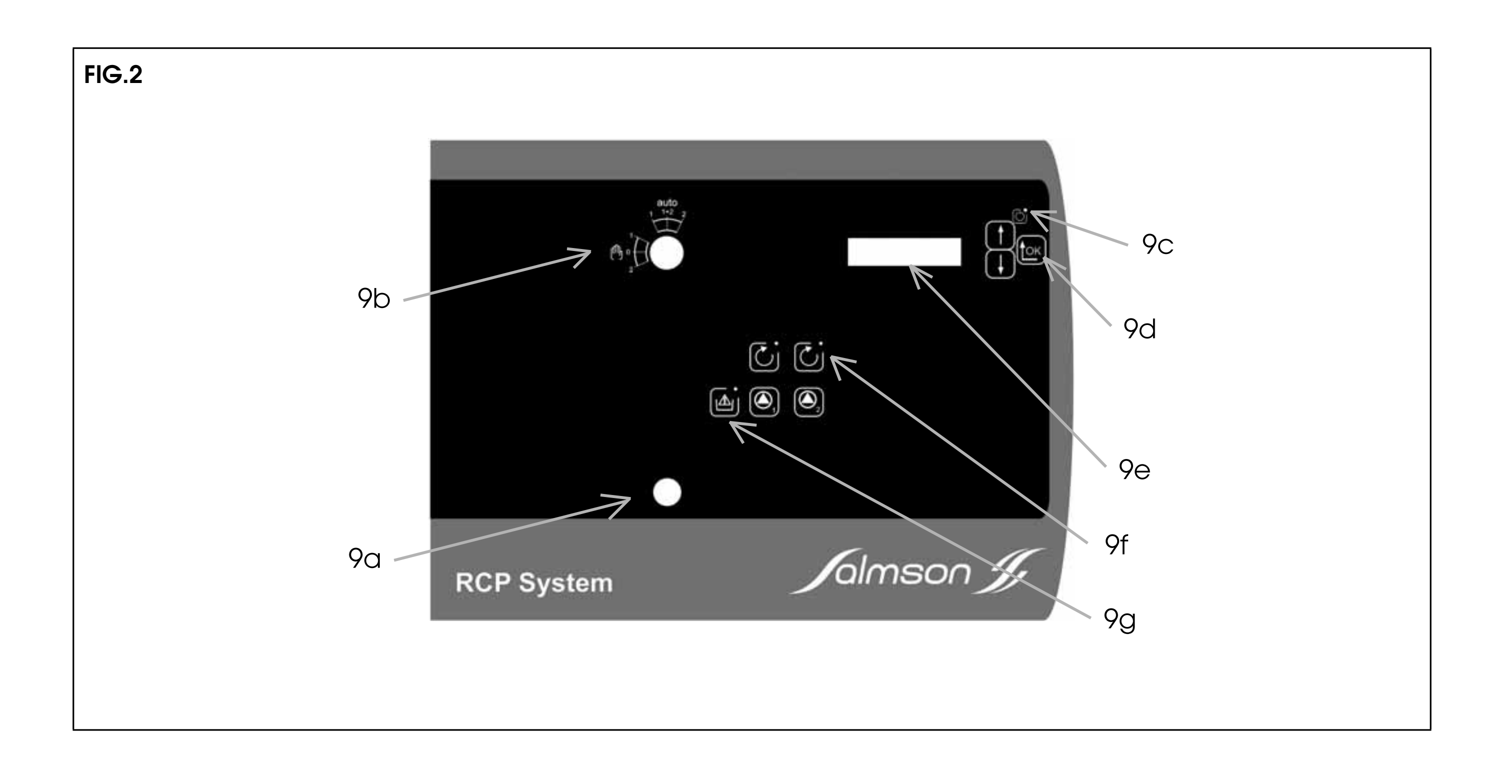

FIG.2
auto
1 1+2 2
9b
9c
9d
9e
9f
9g
9a
RCP System
Salmson



FIG.3

PLATINE

\+ - Ent. 1 | + - Ent. 2 | + - Ent. 3 | + - Ent. 4

M Ō S Alarm

PE N L1 Van. 2 | PE N L1 Van. 1 | PE N L1 Rés. | PE N L1 Pompe

R B

Capteur de niveau
0 ... 5 mWS /
4 ... 20

Commandes vannes
230 V / 50 Hz

Alimentation
230 V / 50 Hz

AFFICHAGE



FIG.4

ER2
F7
X0
400V
230V
P1 1
P2 2
S3
P5 Pmax.2
P6 Pmax.1
P7 Pmin.
bar
F1 F4
F3 F5
F2 F6
S5
S1
S2
P8 t
P9 t
L1 L2 L3
T1 T2 T3
X2
U1 V1 W1
X1
U2 V2 W2
PE
L1 (L)
L2 (N)
L3
BM1 BM2 WSK1 WSK2 SM/WM WM -+IN
PE L N
1~230 V / 50 Hz
+24V 4 ... 20 mA
3 1
4 - 20 mA
I P
0 - 16 bar
PE U V
M 1~
1~230 V / 50 Hz
PE U V
M 1~
1~230 V / 50 Hz
1
2
1
4 2
P
1
-+ 2 4



FIG.5

Menue 2.11
Menue 2.07
Menue 2.10
Menue 2.09
Menue 2.06
Menue 2.05
19
10

FIG.6

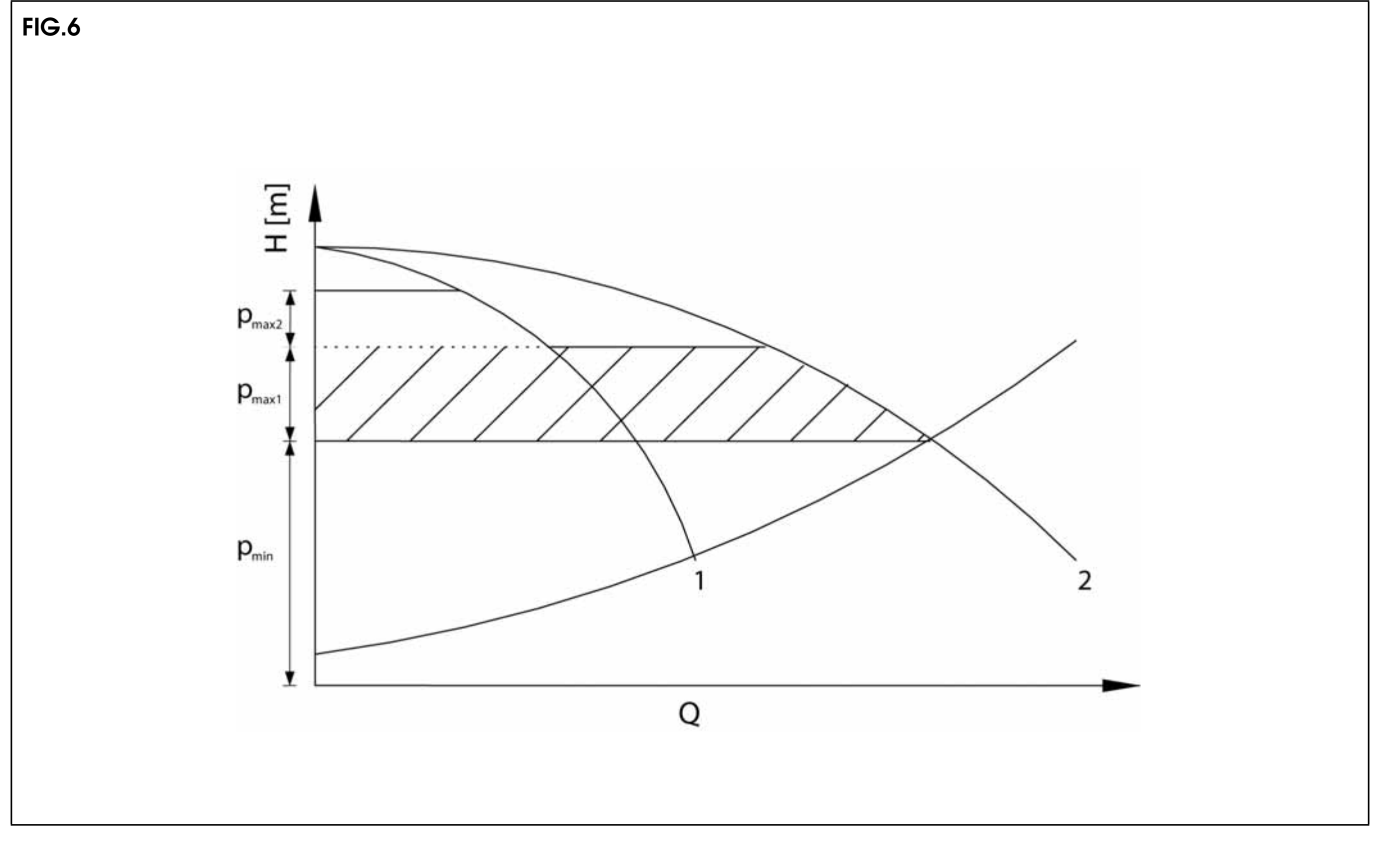


FIG.7

FIG.8

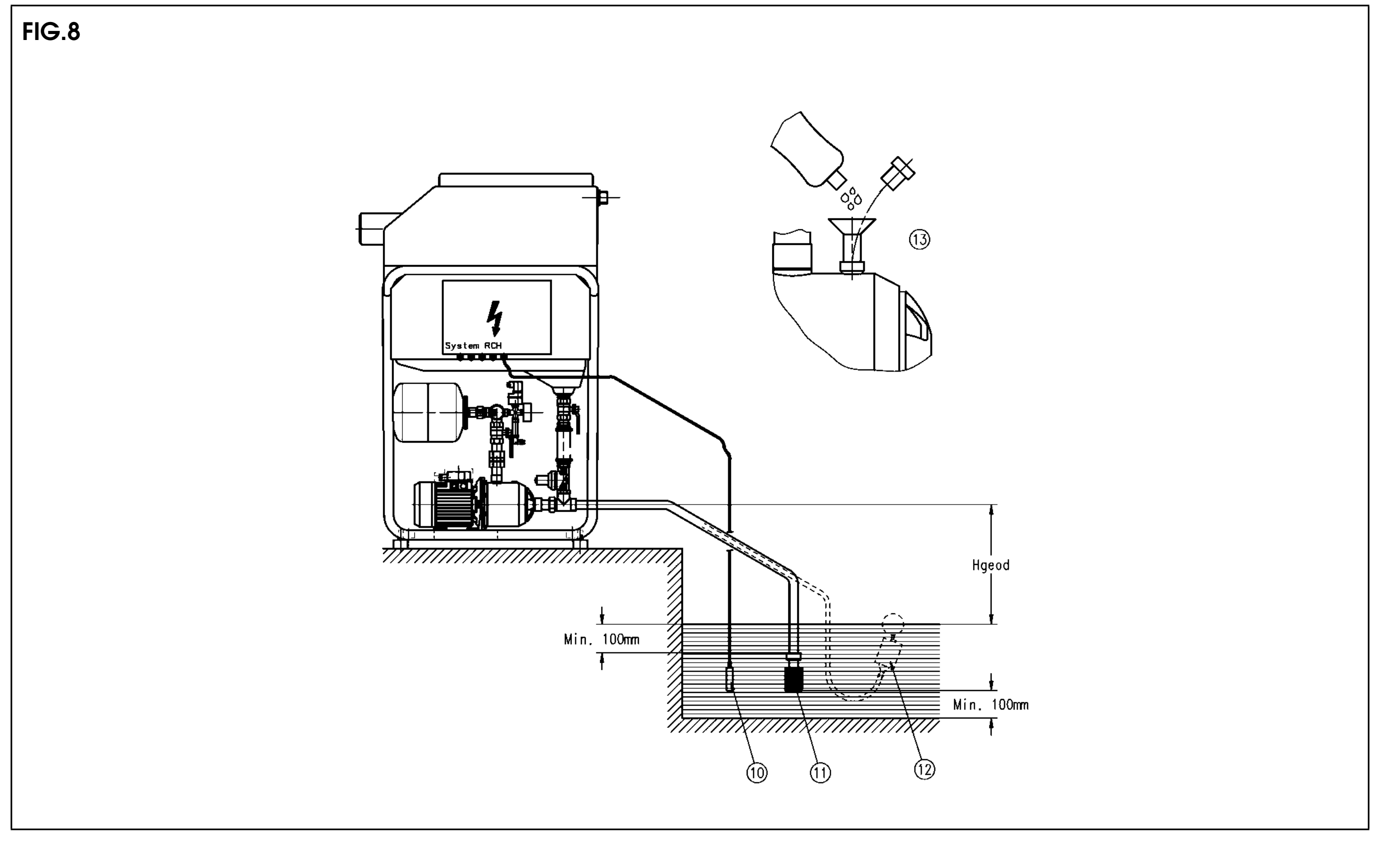




FIG.9

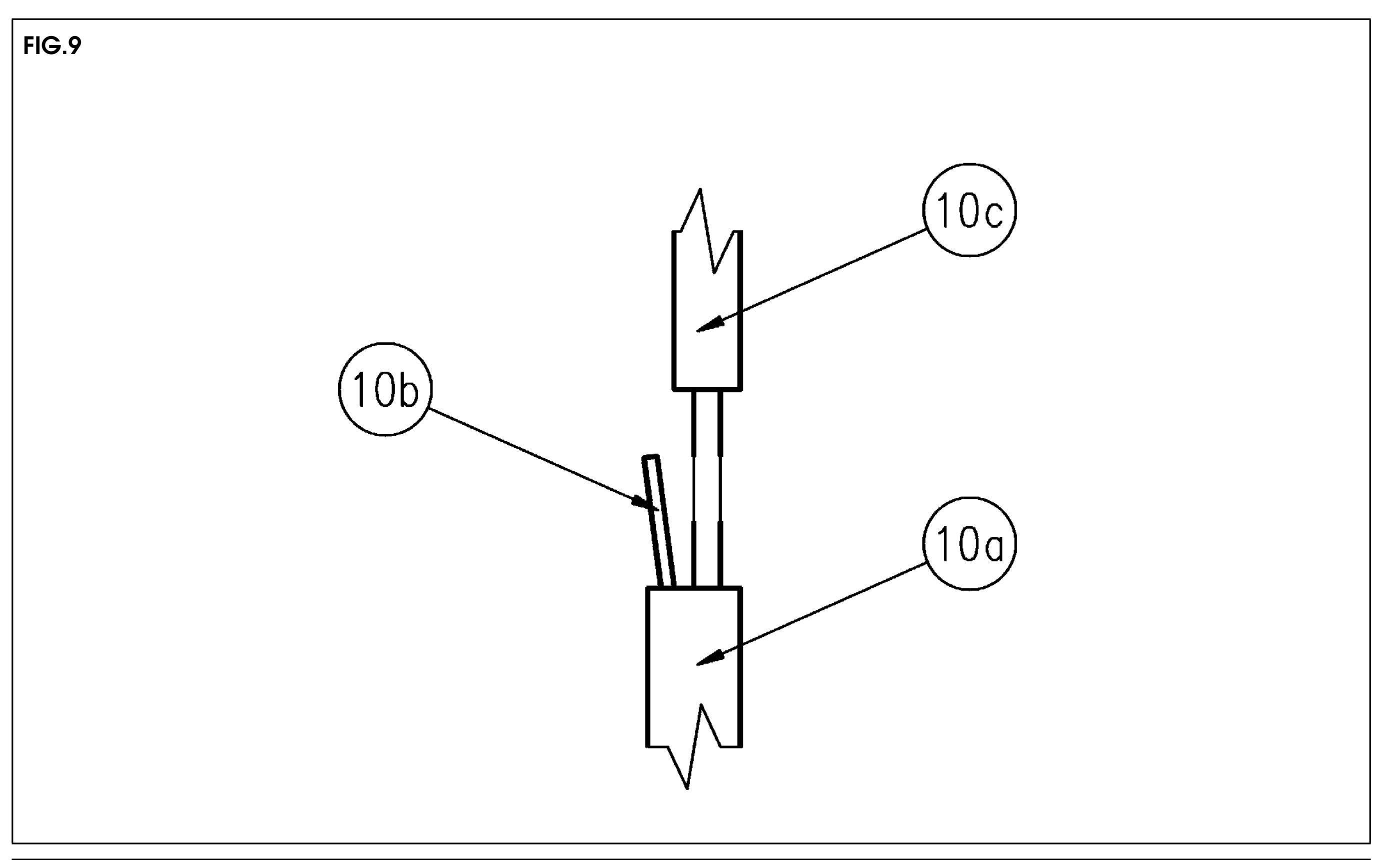


FIG.10

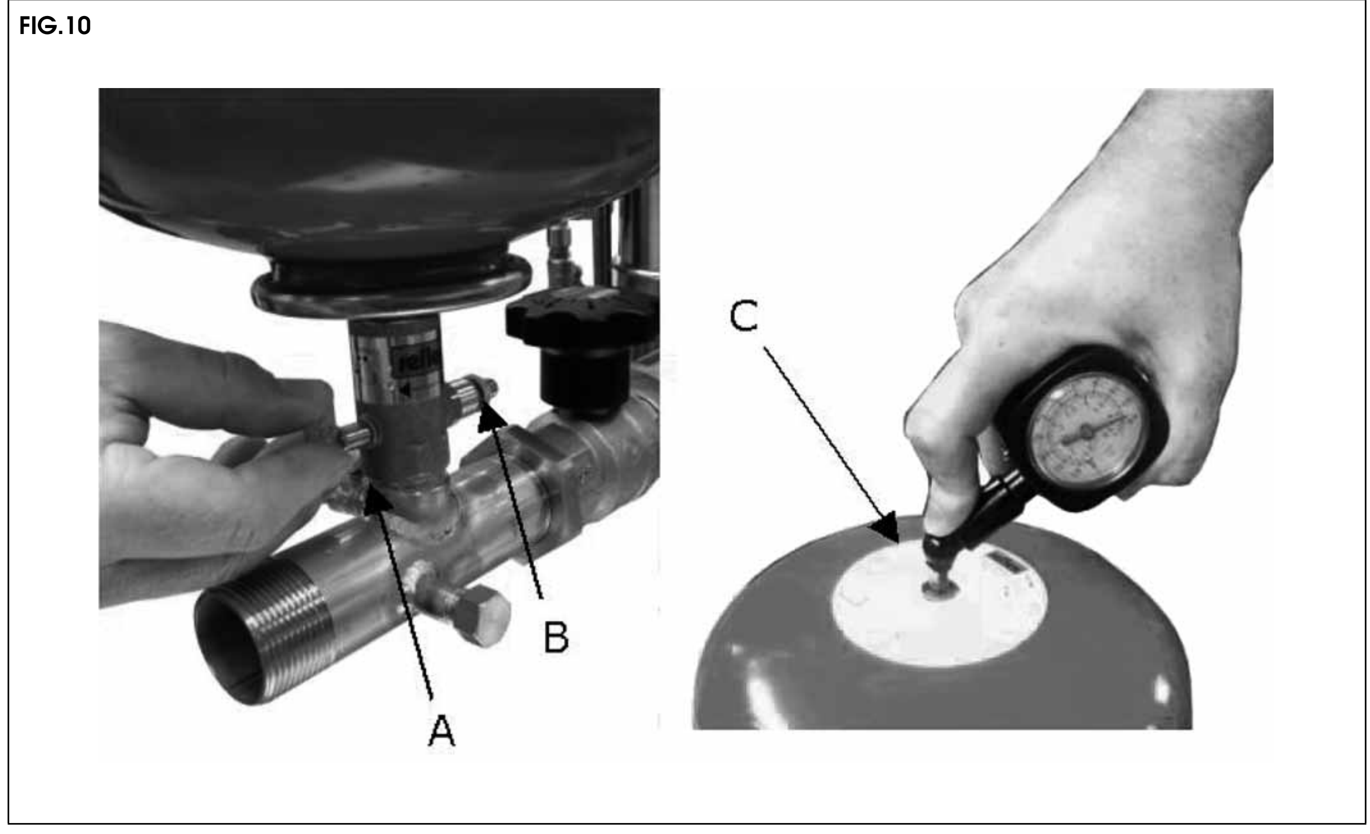




FIG.11

Hinweis / advice / attention /atención

a — *Stickstoffdruck entsprechend der Tabelle / Nitrogen pressure according to the table Pression d'azote conformément au tableau / Presión del nitrógeno según la tabla*

b — **PE [bar]** Einschaltdruck / starting pressure / Pression de démarrage / Comenzar la presión

c — **PN_2 [bar]** Stickstoffdruck / Nitrogen pressure / Pression d'azote / Presión del nitrógeno

PE	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5
PN_2	1,8	2,3	2,8	3,2	3,7	4,2	4,7	5,2	5,7	6,1	6,6	7,1

PE	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
PN_2	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13

1bar =100000Pa = 0,1MPa = 0,1N/mm² =10200kp/m² =1,02kp/cm²(at) = 0,987atm =750Torr =10,2mWs

d — Stickstoffmessung ohne Wasser / Nitrogen measurement without water / Mesure d'azote hors eau / Medida del nitrógeno sin el agua

e — **Achtung: Nur Stickstoff einfüllen / Note: Only fill in nitrogen / Nota: Remplir Seulement à l'azote / Nota: Completar solamente el nitrógeno**



Légendes des figures :

Légende générale	
1	Réservoir tampon (150 litres)
2	Pompes
3	Connexion de refoulement
4	Connexion d´aspiration d'eau de pluie
5	Connexion d´aspiration d'eau de pluie
6	Connexion d'eau de ville
7	Connection du trop-plein (DN100)
8	Trop-plein de sécurité réctangulaire
9	Coffret de commande RCP
10	Capteur niveau d'eau
10a	Câble capteur (signal 4-20mA)
10b	Tuyau ouvert à l'atmosphère
10c	Rallonge (câble bifilaire)
11	Aspiration à crépine
12	Aspiration flottante
13	Remplissage de la pompe
14	Capteur de pression et protection manque d'eau
15	Réservoir à vessie
16	Electrovannes
17	Citerne
18	Filtre
19	Conduite d'aspiration
20	Conduite d'alimentation de l'installation
21	Conduite d'eau de ville
22	Récupéo Master L

Fig. 1	Gestionnaire d´eau de pluie Récupéo Master L
Fig. 2	Coffret de commande RCP
Fig. 3	Platine et affichage de commande du niveau
Fig. 4	Platine de commande du surpresseur
Fig. 5	Aperçu des niveaux en fonction des menus du coffret
Fig. 6	Réglages des seuils d'enclenchement et d'arrêt des pompes
Fig. 7	Mode d'utilisation des bornes
Fig. 8	Limites d'aspiration des pompes
Fig. 9	Option : allongement du câble du capteur de niveau
Fig. 10	Utilisation de la robinetterie de débit/contrôle de la pression
Fig. 11	Tableau d´indication de la pression d´azote du reservoir



1. GÉNÉRALITÉS

A propos de ce document

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est le français. Toutes les autres langues de la présente notice sont une traduction de la notice de montage et de mise en service d'origine.

La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ses instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du matériel.

La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du matériel et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

Déclaration de conformité CE :

Une copie de la déclaration de conformité CE fait partie intégrante de la présente notice de montage et de mise en service.

Si les gammes mentionnées dans la présente notice sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

2. SÉCURITÉ

Ce manuel renferme des consignes essentielles qui doivent être respectées lors du montage et de l'utilisation. Ainsi il est indispensable que l'installateur et l'opérateur du matériel en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service.

Les instructions à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

2.1 Signalisation des consignes de la notice

Symboles :

 **Symbole général de danger**

 **Consignes relatives aux risques électriques**

 REMARQUE UTILE

Signaux :

DANGER!
Situation extrêmement dangereuse.

Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT !
L'utilisateur peut souffrir de blessures (graves). « Avertissement » implique que des dommages corporels (graves) sont vraisemblables lorsque l'indication n'est pas respectée.

ATTENTION !
Il existe un risque d'endommager le produit/l'installation. « Attention » signale une instruction dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

REMARQUE : Remarque utile sur le maniement du produit. Elle fait remarquer les difficultés éventuelles.

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

2.3 Dangers en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, le produit ou l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers encourus peuvent être les suivants :

- défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation,
- défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit,
- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dommages matériels.

2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Il convient d'observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.

Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescription de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.5 Consignes de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'utilisateur doit faire réaliser ces travaux par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice.

Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt. Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.

2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréés

Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

2.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livrée n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.



3. TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

Dès la réception du produit :

- Contrôler s'il y a des dommages dus au transport.
- En cas de dommages dus au transport, entamer les procédures nécessaires auprès du transporteur en respectant les délais correspondants.



ATTENTION ! Risques de dommages matériels !
Un transport non conforme et un entreposage non conforme risquent d'entraîner des dommages matériels au niveau du produit.

- **Pour le transport, il est uniquement autorisé de suspendre ou de porter la pompe au niveau de la poignée prévue à cet effet.**
- **Lors du transport et de l'entreposage, il convient de protéger la pompe de l'humidité, du gel et de l'endommagement mécanique.**

4. APPLICATIONS

Le gestionnaire d'eau de pluie RÉCUPÉO Master L est utilisé dans les maisons plurifamiliales, les bâtiments publics, les logements collectifs ou encore dans un process industriel. Il permet une alimentation en eau de pluie entièrement automatisée à partir de citernes d'eau de pluie. Le système pompe l'eau de pluie à partir d'une citerne existante et, en cas de sécheresse, permute automatiquement sur l'alimentation de secours via un réservoir relié au réseau d'eau de ville. Cette installation utilisant l'eau de pluie participe à la protection de l'environnement.

Les principaux domaines d'application

- Alimentation des WC,
- Alimentation de machines à laver (selon réglementation locale),
- Alimentation en eau de process industriels,
- Arrosage et irrigation de jardins.

Il convient de vérifier que tous les usages correspondent à la règlementation locale.



AVERTISSEMENT ! Danger pour la santé !
L'eau de pluie n'est pas de ville !
Les raccordements directs entre les réseaux d'eau de ville et les réseaux d'eau de pluie ne sont pas autorisés !

5. INFORMATIONS PRODUIT

5.1 Dénomination

Exemple :	**Récupéo Master L SP204 M**
Récupéo	Gestionnaire d'eau de pluie
Master L	Applications collectives
204	Version de pompe
M	Monophasé 1~230V

5.2 Caractéristiques techniques

Débit max :	Voir plaque signalétique
Hauteur manométrique max :	Voir plaque signalétique
Pression de service max :	8 bar
Pression autorisée à l'aspiration :	Max. 0,0 bar
Pression d'enclenchement :	Ajustable de 0 à 10 bar (réglage recommandé entre 1,5 et 2,5 bar)
Niveau de pression acoustique :	< 80 dB(A)
Hauteur d'aspiration :	max. 8 m env. ; géodésique max. 6 m
Température de l'eau :	+ 5 °C bis + 35 °C
Température ambiante :	max. + 40 °C
Tension d'alimentation :	1~230 V, ± 10 %
Fréquence :	50 Hz
Type de protection :	IP 41
Protection moteur :	Sonde de protection thermique intégrée (PTO)
Commande des pompes :	Par capteur de pression électronique
Champ de mesure du capteur de niveau	5,0 mCE, étendue de mesure de 0 ... 5 m de colonne d'eau
Connexion refoulement :	R 1½"
Connexion aspiration :	2 x G 1¼ (1x par pompe)
Connexion eau de ville :	Par robinet à flotteur G 1¼ à garde d'air de type AB suivant la norme EN 1717
Pression d'eau de ville au robinet à flotteur :	Max. 6 bar
Passage d'eau de ville au robinet à flotteur :	15m^3/h à une pression d'arrivée de 4 bar
Capacité du réservoir tampon :	150 litres
Trop-plein du réservoir :	Diam. 110 mm régulier 2 fois 102 x 76 mm trop-plein de secours;
Mesures de montage/ raccordement :	voir annexe / figure 1



5.3 Etendue de la fourniture

Gestionnaire d'eau de pluie Récupéo Master L sur châssis, prêt au raccordement avec capteur de niveau 0 – 5 mCE, réservoir à vessie, et notice de mise en service.

5.4 Accessoires

Les accessoires suivant doivent être commandés séparément :

- La citerne d'eau de pluie
- Le collecteur - filtre pour la filtration fine de l'eau de pluie directement dans les descentes d'eaux pluviales
- Le filtre à enterrer pour la filtration des conduites d'amenées principales
- Le tuyau d'aspiration avec crépine et clapet de retenue.
- Clapet de pied pour la conduite d'aspiration
- Crépine d'aspiration flottante à grosses „mailles" (GR) avec clapet anti-retour intégré
- Crépine d'aspiration flottante à fines „mailles" (FR) avec clapet anti-retour intégré
- Un set d'étiquettes - utilisation d'eau de pluie

Pour plus de détail veuillez vous reporter au catalogue SALMSON

6. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

6.1 Description du produit

Le composant principal du gestionnaire d'eau de pluie est un surpresseur avec deux pompes centrifuges, multicellulaires, auto-amorçantes et horizontales. Les pompes aspirent l'eau de pluie directement dans la citerne et refoulent l'eau vers les points d'usage de l'installation.

Le coffret de commande a deux fonctions principales :

Le pilotage du surpresseur par la mise en route et l'arrêt automatique des pompes ainsi que leur protection en cas de manque d'eau.

Le basculement automatique de l'approvisionnement en eau de pluie ou de ville grâce au réservoir d'eau de ville de 150 litres (fig. 1, rep. 1).

6.2 Fonctionnement du produit

Le gestionnaire d'eau de pluie se compose d'un surpresseur à 2 pompes commandé par un coffret de commande RCP (fig. 1, rep. 9) et accouplé à un réservoir d'eau de ville de 150 litres (fig. 1, rep. 1). Les pompes travaillent en alternance ou, en cas de pointe de consommation, en parallèle. Au moyen d'un capteur de pression, le surpresseur garantit une alimentation en eau appropriée aux besoins. Le réservoir à vessie de 8 litres (fig. 1, rep. 15) permet d'éviter les démarrages fréquents de la pompe pour de petites quantités ou en cas de fuite et d'optimiser la régulation du module.

Grâce au système de régulation et son capteur de niveau à installer dans la citerne, les électrovannes appropriées sont ouvertes lorsque la citerne est vide et l'alimentation en eau via le réservoir de 150l alimenté en eau de ville est garantie. L'alimentation du réservoir s'effectue automatiquement via une vanne mécanique à flotteur.



ATTENTION ! Le gestionnaire d'eau de pluie doit être installé à un niveau supérieur à la hauteur maximale de l'eau de pluie dans la citerne pour éviter tout disfonctionnement.

Le coffret de commande

Le système de régulation intégré dans le coffret de commande se compose des éléments suivants:

- **Platine de commande du niveau (fig. 3):** élément de commande pour l'alimentation en tension électrique, pour la commande du capteur de niveau, l'affichage des paramètres et le pilotage des électrovannes.
- **Platine de commande du surpresseur (fig. 4):** alimentation en basse tension, bornes de raccordement pour l'alimentation en tension électrique et bornes de raccordement pour les signaux externes ainsi que les potentiomètres et commutateurs permettant de régler les modes de fonctionnement et les paramètres de l'installation.

6.2.1 Utilisation du coffret de commande

Le coffret de commande comporte les interrupteurs et sigles suivants (fig. 2) :

- Interrupteur principal du gestionnaire (rep. 9a)
- Sélecteur du mode de fonctionnement du surpresseur (rep. 9b)
  - **0** : arrêt des 2 pompes
  - : mode manuel, enclenchement de la pompe 1 ou 2 indépendamment des pressions et sans fonctions de sécurité. La fonction de protection du moteur (WSK) est maintenue. Le mode manuel fonctionne environ 1,5 min et se désactive ensuite. Ce réglage est prévu pour tester le bon fonctionnement des pompes.
  - **Auto** : mode automatique avec toutes les fonctions de sécurité, la protection électronique du moteur, l'arrêt en cas de marche à sec.
  - Auto 1 : la pompe 1 fonctionne en mode automatique, la pompe 2 est à l'arrêt (par ex. pour intervention technique).
  - Auto 2 : la pompe 2 fonctionne en mode automatique, la pompe 1 est à l'arrêt (par ex. pour intervention technique).
  - Auto 1+2 : les deux pompes travaillent en mode complémentaire en tant que pompe de base et pompe de pointe.
- Voyant de mise sous tension (rep. 9c)
- Boutons de navigation de la commande du niveau (rep. 9d)
- Affichage de la commande du niveau (rep. 9e)
- Indicateurs de fonctionnement ou de défaut des pompes (rep. 9f)
  - voyant vert pour le fonctionnement de la pompe concernée,
  - clignotant vert en cas de défaillance du moteur.
- Indicateur de défaut du cycle de l'eau (rep. 9g) : voyant lumineux rouge en cas de perturbation du cycle de l'eau.

Le système de régulation se compose essentiellement d'un microprocesseur (CPU) pour la commande de niveau. L'ensemble des états de fonctionnement et d'anomalies relatifs à la commande du niveau apparaissent sur l'affichage.

Pour quitter le message d'anomalie de la commande de niveau, presser la touche OK. L'état prêt au fonctionnement est signalé par un témoin lumineux vert (fig. 2, rep. 9c).

Protection manque d'eau

Les pompes ne peuvent en aucun cas tourner à sec. Afin de protéger le gestionnaire d'un manque d'eau, le coffret de commande stoppe les pompes l'une après l'autre lorsque la pression minimale de 1,3 bar n'est pas atteinte. Rétablissement automatique lorsqu'il n'y a plus de manque d'eau.





ATTENTION ! Lors de la première mise en service de l'installation il n'y a pas de pression au refoulement l'installateur doit donc établir un pont entre les contacts WM (fig. 4) de la protection manque d'eau.

Temporisation de fonctionnement minimal tt : après démarrage, la pompe fonctionnera au minimum entre 0 et 2 min selon réglage.

Temporisation de marche à sec t⏱ : temporisation d'arrêt et de redémarrage en cas de détection manque d'eau entre 2 s. et 2 min.

Temporisation d'enclenchement et d'arrêt de la pompe de pointe: Le fonctionnement de la pompe de pointe est retardé d'environ 4 s, son arrêt d'environ 8 s. Ces délais sont programmés de manière définitive et de ce fait ne peuvent être modifiés.

Permutation automatique en cas d'incident technique: En cas de panne d'une pompe suite à un incident technique, l'autre pompe prend automatiquement le relais (uniquement en mode Auto 1+2).

Alternance des pompes: Pour répartir uniformément la durée de fonctionnement des pompes et éviter ainsi une panne prématurée d'une pompe, la fonction "alternance de pompes" est prévue, à chaque nouveau démarrage du système une autre pompe reprend la fonction de base. Lorsqu'une pompe fonctionne de manière constante, l'échange s'effectue toutes les 6 heures.

Démarrage automatique en cas de non-activité prolongée: En ouvrant le commutateur S2 cette fonction est activée (préréglé en usine). Chaque pompe fonctionne pendant environ 15 s au bout d'environ 6 heures de non-activité. Ceci évite le blocage des pompes. L'intervalle est programmé de manière définitive et n'est influencé ni par les périodes de fonctionnement des pompes ni par le signal de marche à sec. La fermeture du commutateur S2 (fig. 4) permet d'annuler cette fonction.

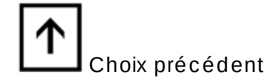
6.2.2 Structure de la commande du niveau

- Niv. Rempl. 0% / Level-Control
  - 1 Mode de fonctionnement
    - 1.01 mode / > Automatique <
    - 1.03 Soupape man / > Arrêt <
  - 2 Configuration de l'appareil
    - 2.01 LC / Vx.xx dd.mm.yy
    - 2.02 langue / < Francais >
    - 2.03 Typ capteur / > 5,00 m <
    - 2.04 Forme réser / >cylindre hori.<
    - 2.05 H réservoir / > 199 cm <
    - 2.06 H capteur / > 025 cm <
    - 2.07 H trop-pl. / > 091 cm <
    - 2.09 Niveau RA / > 005 cm <
    - 2.10 Quantité EP / > 003 cm <
    - 2.11 H alarme / > 199 cm <
    - 2.16 Cycle PE / > 7 jour(s) <
    - 2.17 Reflux / > ferme <
    - 2.19 Cycle Rinc. / > 21 jours <
    - 2.20 Duree Rinc / > 03 min <
  - 3 Pompe valeurs nominales
    - 3.03 T fonct.EP / > 0000020,0 h <
  - 4. Defauts Validation
    - 4.03 Reflux au trop-plein
    - 4.04 Defaut capteur niveau
    - 4.06 Defaut Niveau d'alarme



6.2.3 Navigation dans la commande du niveau

Touches de navigation :



Choix précédent



Choix suivant

Sélection

Lorsqu'aucune touche du coffret de commande n'est actionnée pendant 15 minutes, l'écran s'éteint. L'affichage est

à nouveau activé lorsque l'on appuie sur ou lorsqu'une erreur survient.

A la mise sous tension

A la mise sous tension le menu 2.01 apparaît pendant 10 secondes et informe de la version du logiciel. Après écoulement de ce délai, le menu 2.02 apparaît et permet la sélection de la langue. En cas de réinitialisation très importante, il se peut que la langue diffère et dans ce cas, aller au menu 2.02 pour paramétrer la langue comme souhaité.

En appuyant sur , il est possible de quitter la sélection de la langue pour retourner dans l'affichage initial. Si aucune langue n'est sélectionnée, l'appareil passe automatiquement dans l'affichage standard après environ 30 secondes. La langue préréglée en usine est le français.

Changement paramétrique dans le coffret de commande

A la livraison, seules les options de menu 1.0x (menu mode de fonctionnement) et 2.02 (menu langue) sont accessibles. Un changement paramétrique n'est pas possible dans les autres menu. Afin de pouvoir modifier tous les menus, le changement paramétrique doit être déverrouillé.

Pour ce faire, procéder comme suit :

- A l'aide des touches ou , revenir à l'affichage initial (avec niveau d'eau).
- Appuyer successivement sur les touches avec un intervalle

d'environ une seconde.

Le message suivant apparaît brièvement sur l'affichage „paramétrage possible". Tous les paramètres peuvent alors être modifiés.

Si aucun paramètre n'est modifié pendant 3 minutes, l'appareil réactive automatiquement le verrouillage des paramètres.

7. MONTAGE ET RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



DANGER! Danger de mort !
Un montage et un raccordement électrique incorrects peuvent être dangereux pour la santé.

- **Le montage et le raccordement électrique doivent être effectués par un électricien agréé, conformément aux prescriptions locales en vigueur !**
- **Respecter les consignes de prévention des accidents !**

7.1 Montage

Le système est livré monté, seuls le réservoir à vessie et le capteur de niveau doivent être connectés. L'installation doit être effectuée sur sol plat dans un local sec à l'abri du gel. L'alignement horizontal de l'installation doit être réalisé au moyen des amortisseurs de vibration réglables en hauteur (pieds en caoutchouc). Il faut éviter un contact direct de l'installation avec les murs avoisinants pour éviter la propagation de bruits par vibrations.



ATTENTION ! Le gestionnaire d'eau de pluie doit être installé à un niveau supérieur à la hauteur maximale de l'eau de pluie dans la citerne pour éviter tout disfonctionnement.

7.2 Raccordements hydrauliques



ATTENTION ! Les raccordements de conduite ne doivent pas subir de contrainte, les forces de tension des tuyaux doivent être amorties et ne peuvent pas être dirigées sur les raccordements de l'installation.

7.2.1 Conduite de refoulement (rep. 3)

Pour le raccordement de la conduite de refoulement, un raccord avec un filetage extérieur R1½" est disponible au choix sur le côté droit ou gauche du système. Le raccord inutilisé doit être obturé avec un bouchon en inox disponible dans le commerce (pression de classe PN10). Nous recommandons l'emploi de raccords flexibles pour éviter toute transmission des bruits à travers la conduite.

7.2.2 Raccordement des conduites d'aspiration (rep. 4)



ATTENTION ! Pour chacune des pompes du Récupéo Master L, une conduite d'aspiration séparée doit être installée dans la citerne et doit être reliée aux connexions d'aspiration des pompes G1¼ (fig. 1 rep. 4). La conduite d'aspiration doit être étanche à l'air. Le diamètre d'aspiration sera d'au moins 1¼" en fonction de la puissance des pompes et de la longueur des conduites.

Il convient de veiller à ce que la tuyauterie d'aspiration ne se déforme pas du fait de l'aspiration des pompes. Les pompes doivent être protégées par un clapet de pied aux tuyaux d'aspiration avec système anti-reflux et filtre (taille de maille 1mm) ou dispositif de filtrage afin d'éviter une utilisation à vide et l'engorgement des tuyaux d'aspiration. Nous recommandons l'usage d'aspiration flottante pour le pompage d'une eau dépourvue de particules.

Les conduites d'aspiration doivent être installées en pente ascendante constante depuis la citerne jusqu'à la pompe. Les coudes, les angles et les rétrécissements des conduites d'aspiration augmentent la résistance à l'écoulement et diminuent de ce fait la hauteur d'aspiration maximale de la pompe. La hauteur d'aspiration se compose de la hauteur géodésique (entre la pompe et le niveau d'eau minimal dans la citerne) ajoutée à la hauteur équivalente aux pertes de charge de la conduite d'aspiration complète (y compris clapet de pied avec crépine) (fig. 8).

Hauteur aspiration max. = $H_{geod} + H_{perte}$

H_{geod} : hauteur géodésique

H_{perte} : pertes de charge de l'installation



7.2.3 Raccordement de trop-plein (rep. 7, rep. 8)

Le trop-plein de l'installation doit pouvoir s'écouler librement vers la canalisation, un dispositif anti-reflux doit absolument être prévu. Le trop-plein doit être connecté par l'intermédiaire d'un siphon. Les ouvertures rectangulaires sont des trop-pleins de sécurité en conformité avec la norme EN1717, ils ne doivent pas être obstrués.

7.2.4 Raccordement de l'alimentation en eau de ville (rep. 6)

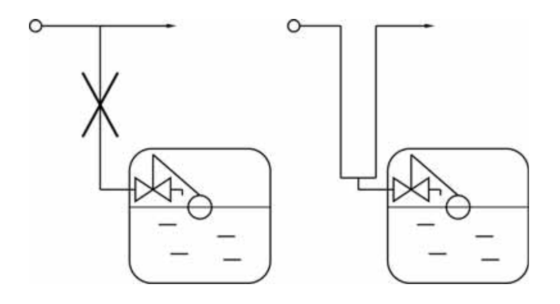
Le système doit être raccordé au réseau d'eau de ville afin de permettre une alimentation automatique lorsque l'eau de pluie vient à manquer. La conduite doit être connectée au robinet à flotteur du réservoir tampon et doit être de taille 1¼".

La disconnexion de type AB selon la norme EN1717 est garantie par une garde d'air entre la vanne et les trop-pleins rectangulaires. Cet espace ne doit être réduit et doit être vérifié régulièrement.

Le robinet est ajustable et réglé pour fonctionner de telle manière que le niveau de l'eau reste environ 5 cm en-dessous du trop-plein lors de la fermeture de la vanne afin de garantir une réserve d'eau suffisante. Ce niveau doit être vérifié lors de la mise en service et ajusté au flotteur en cas de besoin. La fermeture du robinet peut être ajustée en agissant sur sa molette.

La pression d'eau de ville ne doit pas être supérieure à 6 bar. Le débit du robinet est 15 m3/h à 4 bar.

Afin d'éviter toute stagnation de l'eau dans les tuyaux au niveau de la vanne, l'installation doit être conçue sans « bras morts » (voir schéma suivant) et respectant la réglementation locale.



7.3 Raccordements électriques



DANGER ! Danger de mort !
Risque d'électrocution en cas de raccordement électrique incorrect.

Les raccordements et les contrôles électriques doivent être effectués par un électricien agréé et conformément aux normes locales en vigueur.

Faire sortir le câble de réseau et le câble du capteur à travers les presse-étoupes du coffret de commande.

La nature du courant et la tension d'alimentation doivent correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique.

Le capteur de niveau doit être raccordé sur la platine (fig. 3) sur les bornes « Ent. 2 ». L'utilisateur a la possibilité d'allonger le câble du capteur de niveau.



DANGER ! Danger de mort !
Risque d'électrocution en cas de raccordement électrique incorrect.

Ne pas oublier de raccorder la mise à la terre.

Conseil pour la manipulation des bornes sans vis : la figure 7 montre comment les bornes doivent être ouvertes avec un tournevis. Une borne peut accueillir seulement un conducteur.

7.4 Raccordement du capteur de niveau (rep. 10 et fig. 3, Ent. 2)

Le câble du capteur de la citerne doit être posé dans un tube protecteur. Le capteur doit être protégé des chocs et manipuler avec soins. Ce câble ne doit pas être tendu. Les coudes et les nœuds doivent être évités.

Le capteur de niveau doit être fixé au moins 100 mm au-dessus du fond de la citerne pour éviter tout contact avec les sédiments. Le mode de fixation est à définir en fonction du type de citerne. Le capteur ne doit pas être près de l'aspiration ni fixé à une aspiration flottante.

Le capteur doit être connecté à la platine de commande (fig. 3) sur la borne Ent. 2. Si le capteur n'affiche rien ou un défaut, alors il faut intervertir les bornes + et -



ATTENTION ! Le capillaire flexible présent dans le câble du capteur de niveau sert à mesurer la pression atmosphérique et doit donc rester en contact permanent avec l'atmosphère (il ne doit cependant pas être allongé ni raccordé dans le coffret) !

En cas d'allongement du câble, il convient d'utiliser un câble approprié aux conditions d'installation (éventuellement câble enterré, section de câble min. 2 x 0,5 mm²). Pour allonger le câble du capteur de niveau, les indications de la figure 9 doivent être respectées. Le capillaire ne doit pas être relié mais laisser libre à l'atmosphère, protégé de l'humidité et des poussières. La longueur du câble du capteur ne doit cependant pas dépasser 40 m.



Raccordement de la platine de commande du surpresseur (fig. 4)	
Désignations	**Description**
PE, L, N	Raccordement au réseau 1~230 V, ponter les bornes sur la platine à la position X0 correspondant à l'indication "230 V".
U1/V1, U2/V2, PE	Raccordements courant alternatif (1~230V / 50Hz) pour les moteurs des pompes 1 et 2
SM/WM	Raccordement pour la signalisation à distance d'incident technique général (défaut des pompes ou marche à sec), inverseur sans potentiel, charge max. 250 V, 1A.
BM1 à BM2	Raccordements pour la signalisation à distance de fonctionnement individuel de chaque pompe, contacteur libre de potentiel, charge max. 250 V, 1A. Lorsque le moteur tourne, le contact est fermé.
WSK1 à WSK2	Raccordements pour la protection du moteur WSK (contact de protection dans le stator) ou PTC (protection de moteur avec résistance PTC).
-+ IN	Raccordement pour le capteur de pression du surpresseur (4 - 20 mA) afin d'enclencher ou d'arrêter les pompes.
WM	Protection contre la marche à sec qui est réalisée dans le Récupéo Master L via un interrupteur à pression dans la conduite de refoulement (contact établi à partir de 1,3 bar). Lors de la première mise en service de l'installation il n'y a pas de pression au refoulement l'installateur doit donc établir un pont entre les contacts.

Note : toutes ces connections sont faites en usine sauf le raccordement au réseau.

8. MISE EN SERVICE



REMARQUE : Il est recommandé de procéder à la mise en service de l'installation par le service après-vente SALMSON.

- Avant la première mise en service, vérifier le câblage réalisé sur site, notamment la mise à la terre.
- S'assurer que les connexions rigides sont libres de toute tension.
- Remplir le réservoir tampon et rechercher d'éventuels défauts d'étanchéité lors d'un contrôle visuel.
- Ouvrir les vannes d'isolement au niveau des pompes et dans la conduite d'aspiration et de refoulement.
- Desserrer les vis de purge des pompes, puis remplir lentement les pompes avec de l'eau de façon à laisser l'air s'échapper entièrement.



ATTENTION ! Ne jamais faire fonctionner le module à sec. La marche à sec détruit la garniture mécanique d'étanchéité.

- Réservoir à vessie vide d'eau, gonfler le réservoir à une pression inférieure de 0,3 bar à la pression d'enclenchement des pompes.



ATTENTION ! Ne pas dépasser la valeur maximum de pré-gonflage du réservoir.

8.1 Paramétrage du capteur de niveau (Tab. 1, fig. 5)

Le capteur de niveau convient pour tous les types de citernes d'eau de pluie (synthétique, béton, métal) et toutes les formes (carrées, rectangulaires, cylindres verticaux, cylindres horizontaux et sphères). Le niveau de remplissage est indiqué en % du volume de remplissage maximal.

Le capteur de niveau du Récupéo Master L possède un champ de mesure de 0 – 5 mCE et doit, le cas échéant, être réglé dans le menu 2.03 (type de capteur).



ATTENTION ! Un recouvrement d'eau de plus de 5 m n'est pas autorisé avec le capteur de niveau 0 – 5 m CE fourni!

Toutes les données nécessaires pour l'indication du niveau de remplissage relatives à la géométrie de la citerne d'eau de pluie sont à paramétrer dans les menus 2.04 à 2.07:

- **Menu 2.04 Forme réser :** forme géométrique de la citerne d'eau de pluie. La définition de la forme géométrique contribue à la précision du calcul du niveau de remplissage.
- **Menu 2.05 H réservoir :** hauteur utile de la citerne. Dans le cas d'une forme de cylindre horizontal, la hauteur de la citerne correspond au diamètre du cylindre.
- **Menu 2.06 H capteur :** La hauteur de montage du capteur de niveau par rapport au fond de la citerne doit être introduite dans ce menu.
- **Menu 2.07 H trop-pl. :** La hauteur du trop-plein par rapport au fond de la citerne. Seul l'espace compris entre la hauteur du capteur (menu 2.06) et la hauteur du trop-plein (menu 2.07) est pris en considération pour le calcul du niveau de remplissage. L'installation ne peut utiliser les zones situées en-dessous du capteur et au-dessus du trop-plein. Ce niveau est indiqué en tant que valeur absolue par rapport au fond de la citerne.

Toutes les données indispensables au fonctionnement optimal du système sont à paramétrer dans les menus 2.09 à 2.11:

- **Menu 2.09 Niveau RA :** Si ce seuil est franchi (menu 2.09), le gestionnaire passe automatiquement en alimentation sur eau de ville à partir du réservoir d'eau potable. Le niveau de réalimentation est indiqué en tant que valeur relative, le point de référence étant la hauteur de montage du capteur.
- **Menu 2.10 Quantité EP :** le gestionnaire s'approvisionne en eau de ville jusqu'à ce niveau soit dépassé. La valeur est réglée comme valeur différentielle par rapport au niveau du menu 2.09.
- **Menu 2.11 H alarme :** niveau de remplissage maximal de la citerne. Lorsque ce niveau est dépassé, une alarme (4.06



niveau d'alarme) est déclenchée. Cette alarme ne peut être arrêtée que lorsqu'un niveau inférieur est atteint (menu 2.11 – 5 cm hystérèse). Ce niveau est indiqué en tant que valeur absolue par rapport au fond de la citerne.

8.2 Paramétrage du surpresseur (fig. 4, fig. 6, chap. 6.2.1)

Repères		Fonctions	Réglages par défaut (en usine)
(1)	(2)	Potentiomètres pour régler le courant nominal du moteur (en Ampères, plage de réglage de 0 ... 10 A) P1: pompe 1, P2 : pompe 2	Conformément au type de pompe utilisé (préréglé en usine)
t		P8 temporisation avant coupure de la pompe de base (0 – 2 min)	2 min
t		P9 temporisation avant coupure manque d'eau (0 – 2 min)	30 sec
P5 $P_{max.2}$ P6 $P_{max.1}$ P7 $P_{min.}$		Réglage des valeurs de pression prescrites (voir fig. 6) P5 pression d'arrêt de la pompe de base P6 pression d'arrêt de la pompe de pointe P7 pression d'enclenchement de toutes les pompes	1,0 bar 0,7 bar Pression nominale pompe moins 0,5 bar
S1		Contact inverseur pour l'entrée protection manque d'eau : S1 ouvert: le système fonctionne si contact fermé aux bornes WM (manque d'eau). Le système s'arrête si contact ouvert aux bornes WM S1 fermé : fonction inversée	S1 ouvert
S2		Démarrage automatique des pompes en cas de longue inactivité: S2 ouvert: fonction activé S2 fermé: fonction désactivée	S2 ouvert
S3		Programmation du nombre de pompes installées: 1 pompe : S3 fermé 2 pompes : S3 ouvert	S3 ouvert
S5		Entrée capteur de niveau : S5 ouvert: le système s'arrête en cas de défaillance du capteur de pression (sans avis d'incident) S5 fermé: le système fonctionne en cas de défaillance du capteur de pression (toutes les pompes)	S5 ouvert
F1-3 F4-6 F7		Fusibles moteur : Ø 6,3 x 32 mm, 16A à action retardée, 500V : • F1-3 : fusibles Pompe 1 F1→ L1(L), F2→L2(N), F3→ L3 • F4-6 : fusibles Pompe 2: F4 → L1(L), F5→L2(N), F6→ L3 • F7: fusible commande Ø 6,3 x 32 mm; 0,1 A ; 500V	

Le coffret de commande du surpresseur déclenche et arrête les pompes au moyen du capteur de pression. En fonction des besoins en eau et des niveaux de pressions réglés à l'installation, les pompes se mettent en marche ou s'arrêtent l'une après l'autre.

Lorsque, dans le cas où le système est à l'arrêt, en ouvrant un point de puisage la pression dans le système atteint le niveau de pression d'enclenchement Pmin, la pompe de base s'enclenche (fig. 6).

Si la pression, en raison d'une augmentation des besoins en eau, retombe au niveau de pression d'enclenchement Pmin, la pompe de pointe s'enclenche également (temporisation 4 secondes). A l'inverse lors de la diminution des besoins en eau, la pression dans le système augmente. Lorsqu'elle atteint le premier niveau d'arrêt Pmax1, la pompe de pointe s'arrête (temporisation 8 secondes). Le déclenchement et l'arrêt de la pompe de pointe s'effectuent à retardement, pour éviter les phénomènes de flottement.

La pompe de base s'arrête seulement lorsqu'on atteint le deuxième niveau de pression d'arrêt Pmax2. La temporisation de la pompe de base est réglée au potentiomètre (fig. 4).

Les niveaux de pression d'enclenchement et d'arrêt sont réglés aux potentiomètres P_{min}, P_{max1} et P_{max2} (fig. 4). Les valeurs de réglage des niveaux de pression d'arrêt sont des



valeurs différentielles qui s'additionnent respectivement au réglage de pression P_{min}.

Lorsque, par exemple, les pressions P_{min} = 4 bar, P_{max1} = 1,0 bar et P_{max2} = 0,5 bar sont réglées au potentiomètre, cela signifie : niveau de pression d'enclenchement = 4,0 bar, 1er niveau d'arrêt = 5,0 bar et 2ème niveau d'arrêt = 5,5 bar.



ATTENTION ! Lors de la première mise en service de l´installation il n'y a pas de pression au refoulement l´installateur doit donc établir un pont entre les contacts WM (fig. 4) de la protection manque d'eau.

9. ENTRETIEN



DANGER ! Danger de mort !
Avant toute intervention METTRE HORS TENSION l'installation!

Pour permettre une fiabilité maximale à des coûts d'exploitation moindres, nous vous recommandons de souscrire à un contrat de maintenance SALMSON.

En cas d'arrêt prolongé, l'arrivée d'eau de ville doit être interrompue, la prise de secteur débranchée et la pompe/l'installation vidée en ouvrant la vis de vidange en-dessous de la pompe.



ATTENTION ! Remplir la pompe avant toute nouvelle utilisation.

Les contrôles suivants doivent être exécutés tous les 6 mois :

- Le capteur de niveau doit être nettoyé.
- Vérifier si le surpresseur est en ordre de marche.
- Vérifier l'intérieur et l'étanchéité du réservoir tampon.
- Vérifier la garniture mécanique de la pompe. Pour le graissage, les garnitures mécaniques utilisent de l'eau, susceptible de s'échapper en très faible quantité au niveau du joint. En cas d'échappement conséquent, la garniture mécanique doit être remplacée.
- Vérifier si le réservoir à vessie est réglé sur la bonne pression de compression (fig. 10, fig. 11).



ATTENTION ! Lorsque la pression de compression est mauvaise, la fonction du réservoir à vessie n'est pas garantie, ce qui peut provoquer une usure excessive de la membrane et des incidents techniques.

Pour cela, mettre le réservoir hors pression côté eau (en fermant le robinet de passage (A, fig. 10) et en laissant l'eau restante s'échapper par la vidange (B, fig. 10). Ensuite, à l'aide d'un manomètre (C, fig. 10), contrôler la pression gazeuse au niveau de la soupape du réservoir à vessie (en haut ; retirer le capot de protection). Si la pression est trop basse, la corriger au moyen d'un complément d'azote (PN2 = pression d'enclenchement des pompes Pmin moins 0,2 à 0,5 bar ou valeur indiquée dans le tableau du réservoir (fig. 11) – complément d'azote fourni par un agent du service après-vente de SALMSON). En cas de pression trop élevée, laisser l'azote s'échapper au niveau de la soupape.



10. PANNES, CAUSES ET REMÈDES



DANGER ! Danger de mort !

Avant toute intervention METTRE HORS TENSION l'installation!

Panne	Causes	Remèdes
La pompe ne démarre pas	Interruption du courant.	Contrôler les fusibles, les raccordements et la conduite d'alimentation.
Le débit de la pompe est nul ou insuffisant	Entrée d'air dans le tube d'aspiration. La hauteur d'aspiration a dépassé la hauteur maximale. Présence d'air dans la pompe. Filtre obstrué.	Etancher le tube d'aspiration. Contrôler le niveau d'eau. Purger la pompe/l'installation. Nettoyer le clapet de pied.
Pression trop faible	Crépine ou clapet de pied engorgés. Hauteur d'aspiration trop élevée.	Nettoyer la crépine et le clapet de pied. Vérifier le niveau de l'eau.
La pompe s'arrête	Le disjoncteur de protection du moteur (PTO) s'est déclenché.	Redémarrer après le refroidissement.
La pompe ne s'arrête pas	Mauvais réglage des seuils de pression Pmax	Changer les paramètres Pmax1 et Pmax2
La pompe s'enclenche et se declenche tres frequemment	Réservoir à vessie avec pression insuffisante ou trop élevée	Régler le réservoir selon les recommandations
La pompe n'est pas étanche	Garniture mécanique avec étanchéité défectueuse.	Changer les garnitures.
Les electrovannes restent bloquees	Dépôt calcaire sur le siège de la soupape.	Contrôle visuel et, si nécessaire, démonter et remettre le mécanisme d'entraînement en place.
Realimentation en eau de ville activee malgre la presence d'eau dans la citerne	Capteur de niveau encrassé ou défectueux (câble coupé par exemple). Le coffret de commande est en mode de fonctionnement manuel.	Nettoyer ou remplacer le capteur. Vérifier le chemin du câble. Vérifier que le mode de fonctionnement est bien sûr « automatique » (Menu 1.01)
Le robinet à flotteur dans le réservoir tampon ne se ferme pas / l'eau se déverse dans le trop-plein	La vanne à flotteur n'est plus fixée correctement ou est bloquée mécaniquement. Axe de levier du flotteur défectueux (vis manquantes) Flotteur percé et remplie d'eau	Effectuer un contrôle visuel et, si nécessaire améliorer la fixation de la conduite d'alimentation ou nettoyer le réservoir et/ou le robinet. Remplacer le robinet à flotteur si défectueux. Remplacer le flotteur.

Si un incident de fonctionnement venait à persister, nous vous recommandons de vous adresser au SAV SALMSON, seuls habilités pendant la période de garantie à procéder au démontage-remontage de nos matériels.



11. PIÈCES DE RECHANGE

La commande de pièces de rechange s'effectue par le biais des spécialistes locaux et/ou du service après-vente Salmson.

Pour éviter toute demande d'informations complémentaires ou commande incorrecte, indiquer toutes les données de la plaque signalétique lors de la commande.

Sous réserve de modifications techniques !

12. APPENDICE

Menu	Description	Réglages possibles	Réglage par défaut
Affichage initial: Niv. Rempl. 100% Level-Control	Niveau d'eau dans la citerne en % de la hauteur maximale		
1. Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement du gestionnaire		
1.01 mode > Automatique <	Sélection du mode de fonctionnement générale du gestionnaire	automatique arrêt manuel eau potable	automatique
1.03 Soupape man > Arrêt <	Fonctionnement manuel des électrovannes Ouverture par pression continue sur la touche Uniquement en mode manuel (menu 1.01)	marche arrêt	arrêt
2. Configuration appareil			
2.01 LC Vx.xx dd.mm.yy	Affichage de la version software et de la date de fabrication		
2.02 langue Sprache language taalmenu	Sélection de la langue du menu	Français Deutsch English Nederlands	Deutsch / English
2.03 Type capteur > 5,00 m <	Sélection du type de capteur de niveau utilisé H_{max} correspond à la valeur (2 ou 5 mCE) du champ de mesure	> 0 – 2 m < > 0 – 5 m <	0 – 5 m
2.04 Forme réser > cylindre horizont.	Sélection de la forme de la citerne d'eau de pluie	surface x haut. cylindre vertical cylindre horiz. sphère	cylindre horiz.
2.05 H réservoir > 199 cm <	Définition de la hauteur ou diamètre de la citerne	00 - Hmax [cm]	199 cm
2.06 H capteur > 025 cm <	Hauteur de fixation du capteur par rapport au fond de la citerne. Valeur absolue mesurée par rapport au fond de la citerne	00 - Hmax [cm] (mais inférieure à 2.05)	025 cm
2.07 H trop-pl. > 091 cm <	Hauteur du trop-plein par rapport au fond de la citerne. Valeur absolue calculée par rapport au fond de la citerne	00 - Hmax [cm] mais supérieure à 2.06 et inférieure à 2.05	091 cm
2.09 Niveau RA > 005 cm <	Réglage du niveau de passage en eau de ville A partir de 2.06 (2.06 est le point zéro)	00 - Hmax [cm]	005 cm



Menu	Description	Réglages possibles	Réglage par défaut
2.10 Quantité EP > 003 cm <	Réglage du niveau de retour en eau de pluie A partir de 2.09 (2.09 est le point zéro)	03 - 19 [cm]	03 cm
2.11 H alarme > 199 cm <	Niveau d'alarme en cas de reflux IN/OUT-hystérèse 5 cm Valeur absolue par rapport au fond de la citerne (2.11 > 2.07)	00 - Hmax [cm]	199 cm
2.16 Cycle PE > 7 jour(s) <	Protection contre le blocage des électrovannes. La vanne s'ouvre pendant 3 secondes selon l'intervalle réglé.	0 - 7 jours 0 = désactivé	7 jours
2.17 Reflux > ferme <	Détermine si le capteur de trop plein en option (fig. 3, Eng. 4) ouvre ou ferme en fonction de sa technologie.	ouvre ferme	ferme
2.19 Cycle Rinc. > 21 jours <	Cycle de rinçage automatique pour le réservoir eau de villes l'installation ne fonctionne pas en mode eau de ville pendant le temps défini. Après écoulement du temps imparti, l'installation passe à ce mode. Elle y reste pendant la durée réglée au 2.20.	07 - 28 jours	21 jours
2.20 Duree Rinc > 03 min <	Pendant cette période, l'installation passe en mode eau de ville (voir 2.19). Durée en fonction du type de pompe.	1 - 9 min	03 min
3. Pompe valeurs nominales			
3.03 T fonct.EP > 0000020,00 h <	Nombres d'heures de fonctionnement en mode eau de ville		
4. Defauts Validation			
4.03 Reflux au trop-plein	Alarme optionnelle de reflux du menu 2.17. L'installation est à l'arrêt jusqu'au reset.		
4.04 Défaut capteur niveau	Alarme de défaut du capteur de niveau. Le système continue à fonctionner en mode eau de ville.		
4.06 Défaut Niveau d'alarme	Le niveau d'alarme réglé dans le menu 2.11 est dépassé. En alternance avec l'avis d'incident technique, le texte suivant apparaît toutes les deux seconde: „confirmer le défaut par <OK> svp"		

FRANCAIS

CE MANUEL DOIT ETRE REMIS A L'UTILISATEUR FINAL ET ETRE TOUJOURS DISPONIBLE SUR SITE.



SALMSON VIETNAM
E-TOWN - Unit 3-1C
364 CONG HOA - TAN BINH Dist.
Hochi minh-ville
VIETNAM
TEL. : (84-8) 810 99 75
FAX : (84-8) 810 99 76
nkminh@pompessalmson.com.vn

W.S.L. LEBANON
Bou Khater building - Mazda Center
Jal El Dib Highway - PO Box 90-281
Djeideh El Metn 1202 2030 - Beiruth
LEBANON
TEL. : (961) 4 722 280
FAX : (961) 4 722 285
wsl@cyberia.net.lb

SALMSON ARGENTINA S.A.
Av. Montes de Oca 1771/75
C1270AABE
Ciudad Autonoma de Buenos Aires
ARGENTINA
TEL.: (54) 11 4301 5955
FAX : (54) 11 4303 4944
info@salmson.com.ar

SALMSON SOUTH AFRICA
Unit 1, 9 Entreprise Close,
Linbro Business Park - PO Box 52
EDENVALE, 1610
Republic of SOUTH AFRICA
TEL. : (27) 11 608 27 80/ 1/2/3
FAX : (27) 11 608 27 84
admin@salmson.co.za

PORTUGAL
Rua Alvarez Cabral, 250/255
4050 - 040 Porto
PORTUGAL
TEL. : (351) 22 208 0350
(351) 22 207 6910
FAX : (351) 22 200 1469
mail@salmson.pt

SALMSON ITALIA
Via J. Peril 80 I
41100 MODENA
ITALIA
TEL. : (39) 059 280 380
FAX : (39) 059 280 200
info.tecniche@salmson.it

SERVICE CONSOMMATEUR
service.conso@salmson.fr
SALMSON CONTACT 0820 0000 44 (n° indigo)
Espace Lumière - Bâtiment 6
53, boulevard de la République - 78403 Chatou Cedex
www.salmson.com

POMPES SALMSON - SAS AU CAPITAL DE 16.775.000 € SIREN 313 986 838 RCS VERSAILLES - APE 291C